0200114it	005			
12.2009				

# Vibratore esterno pneumatico

# **PAR**



#### **Produttore**

Wacker Neuson SE Preußenstraße 41 80809 München www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0 Fax: +49-(0)89-354 02-390

Traduzione delle istruzioni per l'uso originali in lingua tedesca



#### 1 Premessa

Il presente manuale dell'operatore contiene informazioni e procedure per l'esercizio sicuro e la manutenzione sicura del vostro apparecchio Wacker Neuson. Per la propria sicurezza personale e per evitare lesioni è necessario leggere con attenzione tutte le note di sicurezza, prendervi dimestichezza e osservarle sempre.

Il presente manuale dell'operatore non rappresenta una guida per lavori di manutenzione o riparazione di ampia portata. Questo tipo di lavori deve essere eseguito dall'assistenza Wacker Neuson o da personale specializzato abilitato.

Durante la fabbricazione di questo apparecchio si è posta grande attenzione alla sicurezza dell'utilizzatore. Un uso improprio o una manutenzione non conforme alle disposizioni possono tuttavia essere fonte di pericoli. Utilizzare ed eseguire la manutenzione del proprio apparecchio Wacker Neuson come indicato in questo manuale dell'operatore. Quest'attenzione sarà ricompensata da un esercizio ineccepile e da un'alta disponibilità.

I componenti dell'apparecchio guasti devono essere prontamente sostituiti! Per domande relative all'esercizio o alla manutenzione si prega di rivolgersi al proprio referente Wacker Neuson.

Tutti i diritti riservati, in particolare il diritto di riproduzione e diffusione.

Copyright 2009 Wacker Neuson SE

Il presente manuale dell'operatore non può essere copiato, rielaborato, riprodotto o diffuso, nemmeno parzialmente, senza previa autorizzazione scritta esplicita da parte di Wacker Neuson.

Qualsiasi tipo di riproduzione, diffusione o memorizzazione su supporti dati in qualsiasi forma non autorizzato da Wacker Neuson rappresenta una violazione del diritto d'autore vigente e verrà perseguito legalmente.

Ci riserviamo espressamente di apportare modifiche tecniche funzionali al miglioramento dei nostri apparecchi o che ne aumentino il livello di sicurezza, anche senza annunciarle separatamente.



# Indice

1.	Pren	nessa	3
2.	Istru	zioni di sicurezza	5
	2.1	Aspetti di base	5
	2.2	Qualifica del personale di servizio	7
	2.3	Attrezzatura di protezione	7
	2.4	Trasporto	8
	2.5	Sicurezza funzionale	8
	2.6	Sicurezza durante il funzionamento di vibratori esterni	9
	2.7	Sicurezza durante il funzionamento degli apparecchi ad aria compressa	9
3.	Dati	tecnici	10
4.	Desc	crizione	11
	4.1	Aspetti generali	11
	4.2	Campo di applicazione	11
	4.3	Dimensione	11
	4.4	Fissaggio	12
5.	Man	utenzione	13
	Dich	iarazione del produttore	15
	Certi	ificato DIN EN ISO 9001	17

#### 2. Istruzioni di sicurezza

# 2.1 Aspetti di base

#### Livello della tecnica

L'apparecchio è costruito secondo il più recente livello della tecnica e le regole tecniche per la sicurezza conosciute. In caso di un suo uso non conforme si possono tuttavia creare dei pericoli per il corpo e la vita dell'utente o di terzi o danni all'apparecchio o ad altri beni materiali.

#### Uso conforme

Utilizzare l'apparecchio solo per la creazione di forme e gusci di ogni tipo, di piani vibratori, di cavalletti vibranti per compattare il calcestruzzo fresco.

Altre speciali applicazioni devono essere verificate e approvate da WACKER.

Anche l'osservanza di tutte le avvertenze di questo manuale per l'operatore e il rispetto delle indicazioni prescritte per la cura e la manutenzione fanno parte di un uso conforme.

Qualsiasi utilizzo diverso o derivante da questo vale come non conforme. Per i danni che ne risultano decadono la responsabilità e la garanzia del produttore. Il rischio è a carico totale dell'utente.

#### Modifiche costruttive

In nessun caso effettuare modifiche costruttive senza approvazione scritta del produttore. In questo modo viene danneggiata la Vostra sicurezza! Decadono inoltre la responsabilità e la garanzia del produttore.

#### Premessa per l'azionamento

Quanto segue è la premessa per un azionamento ineccepibile e sicuro dell'apparecchio:

- Trasporto, immagazzinamento, collocamento conformi.
- Utilizzo accurato.
- Cura e manutenzione accurate.

#### **Azionamento**

Azionare l'apparecchio solo in modo conforme alle prescrizioni e in condizioni tecniche ineccepibili.

Operare sull'apparecchio soltanto con coscienza della sicurezza e dei pericoli e con tutti i dispositivi di protezione. Non modificare né bypassare alcun dispositivo di sicurezza.

Verificare l'efficacia degli elementi e dei dispositivi di sicurezza prima di iniziare il lavoro.

Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti soggetti a pericolo d'esplosione.

### Vibratori esterni

#### **Anomalie**

In caso di anomalie di funzionamento spegnere immediatamente e mettere in sicurezza l'apparecchio.

Eliminare immediatamente le anomalie che potrebbero danneggiare la sicurezza!

Far sostituire immediatamente componenti danneggiati o difettosi!

#### Parti di ricambio, accessori

Utilizzare soltanto parti di ricambio e accessori WACKER. In caso di mancata osservanza decade qualsiasi responsabilità.

#### **Esclusioni**

In presenza di una delle seguenti violazioni WACKER declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o per danni materiali:

- Modifica costruttiva.
- Uso non conforme.
- Manovra impropria.
- Utilizzo di parti di ricambio e accessori che non provengono da WACKER.

#### Manuale dell'operatore

Conservare il manuale dell'operatore sull'apparecchio o nel luogo di utilizzo dell'apparecchio sempre a portata di mano.

In caso di perdita del manuale operatore o di necessità di un altro esemplare, rivolgersi al proprio referente WACKER o scaricarlo da Internet (www.wackerneuson.com).

Passare questo manuale operatore a ogni altro utente o al proprietario successivo dell'apparecchio.

#### Prescrizioni specifiche del paese

Si osservino anche prescrizioni, norme e direttive specifiche del paese per l'antinfortunistica e la protezione dell'ambiente, per esempio per trattare sostanze pericolose o per indossare un'attrezzatura di protezione personale.

Completare il manuale dell'operatore con ulteriori avvertenze circa l'osservanza di direttive di sicurezza per l'azionamento, istituzionali, nazionali o valide in generale.

#### **Pulizia**

Mantenere l'apparecchio sempre pulito e pulirlo dopo ogni utilizzo.

Non utilizzare a questo scopo alcun carburante o solvente. Pericolo di esplosione!

#### Verifica dei danni

Verificare l'apparecchio spento almeno una volta per turno di lavoro per rilevare danni e difetti riconoscibili esternamente.

Non avviare l'apparecchio se ci sono danni o difetti riconoscibili.

Eliminare immediatamente danni e difetti.

## 2.2 Qualifica del personale di servizio

#### Qualifica dell'operatore

Solo personale specializzato e istruito può mettere in funzione e lavorare con l'apparecchio. Sono inoltre valide le seguenti condizioni:

- Sono in possesso delle adeguate caratteristiche fisiche e mentali.
- Hanno acquisito le conoscenze per una gestione indipendente dell'apparecchio.
- Hanno acquisito le conoscenze per l'uso conforme dell'apparecchio.
- Sono a conoscenza dei dispositivi di sicurezza necessari.
- Hanno il diritto di mettere in funzione autonomamente gli apparecchi ed i sistemi secondo gli standard della tecnica di sicurezza.
- Sono destinati dall'azienda a lavorare autonomamente con l'apparecchio.

#### Comando sbagliato

In caso di comando sbagliato, uso errato o comando da parte di personale non istruito aumentano i pericoli per la salute dell'operatore nonché per l'apparecchio o altri beni materiali.

#### Doveri dell'esercente

L'esercente deve rendere accessibile il manuale operatore all'utente e deve assicurarsi che l'utente lo abbia letto e compreso.

#### Suggerimenti per il lavoro

Seguire i seguenti suggerimenti:

- Lavorare soltanto in buona condizione corporale.
- Lavorare concentrati, soprattutto alla fine del tempo di lavoro.
- Non lavorare con l'apparecchio se siete stanchi.
- Eseguire tutti i lavori con calma, circospezione e cautela.
- Non lavorare mai sotto l'influsso di alcool, droghe o medicinali. La capacità visiva, di reazione e di giudizio possono essere danneggiate.
- Lavorare in modo che non vengano danneggiati terzi.

# 2.3 Attrezzatura di protezione

#### Abbigliamento da lavoro

L'abbigliamento deve essere adeguato allo scopo, deve cioè essere attillato ma non impedire i movimenti.

Non portare capelli lunghi sciolti, abiti larghi o gioielli anelli compresi. C'è pericolo di agganciarsi o penetrare nelle parti dell'apparecchio che si muovono e questo può provocare ferite.

#### Attrezzatura di protezione personale

Utilizzare un'attrezzatura personale di protezione per evitare ferite e danni per la salute:

- Scarpe di sicurezza.
- Guanti da lavoro di materiale resistente.
- Completo da lavoro di materiale resistente.
- Casco.
- Protezione per l'udito.

#### Protezione per l'udito

Impiegando tale apparecchio, può succedere di superare il livello di rumore massimo ammesso nel paese di riferimento (livello di valutazione riferito all'esposizione delle persone al rumore). Pertanto si dovranno portare eventualmente dei dispositivi di protezione acustica.

WACKER raccomanda di portare sempre dei dispositivi di protezione per l'udito.

## 2.4 Trasporto

#### Spegnere l'apparecchio

Spegnere l'apparecchio prima del trasporto e togliere la pressione dalle condotte dell'aria compressa.

#### Trasporto dell'apparecchio

Assicurare l'apparecchio sul mezzo di trasporto contro ribaltamento, caduta o scivolamento.

#### 2.5 Sicurezza funzionale

#### Ambiente di lavoro

Familiarizzare con l'ambiente di lavoro prima dell'inizio dei lavori. Considerare per esempio i seguenti punti:

- Impedimenti nella zona di lavoro e di movimento.
- La capacità di carico del pavimento.
- Assicurazione necessaria del cantiere per la zona di movimento all'aperto.
- Assicurazione necessaria di pareti e soffitti.
- Possibilità di aiuto in caso di incidenti.

#### Mettere in funzione l'apparecchio

Osservare le note sulla sicurezza e di avvertimento sull'apparecchio.

Non avviare mai un apparecchio che necessita di manutenzione o di riparazioni.

Avviare l'apparecchio secondo le istruzioni per l'uso.

#### Stabilità

Assicurarsi sempre di essere in una condizione stabile lavorando con l'apparecchio. Questo vale in particolare lavorando su impalcature, scale ecc.

### 2.6 Sicurezza durante il funzionamento di vibratori esterni

#### Utilizzare un guscio stabile

Utilizzare soltanto forme e gusci stabili per il fissaggio del vibratore esterno. Serrare a fondo le viti di fissaggio.

Le forme e gli stampi che non sono abbastanza tesi o i collegamenti allentati possono portare al sovraccarico del motore o essere danneggiati essi stessi.

Verificare se il guscio è adatto a contenere i vibratori esterni:

- Possibilità di montaggio.
- Stabilità sufficiente per il tipo di vibratore esterno utilizzato (in funzione della potenza).

Il WACKER vostro referente vi consiglierà volentieri.

### Utilizzare i fermagli di serraggio giusti

Fissare il vibratore esterno con il fermaglio di serraggio adatto per il vibratore esterno ed il guscio.

# 2.7 Sicurezza durante il funzionamento degli apparecchi ad aria compressa

#### Allacciare le condutture dell'aria compressa

Utilizzare solo condutture dell'aria compressa non danneggiate.

Utilizzare condutture dell'aria compressa più corte possibile. Disporre le condutture dell'aria compressa il più possibile in linea retta o con grossi raggi di curva. In questo modo viene minimizzata la caduta di pressione.

Lasciar incastrare completamente i giunti per l'aria compressa.

Se le condutture dell'aria compressa si allentano per un montaggio difettoso, la pressione diminuisce all'improvviso. Le estremità di tubi libere possono sbattere in giro e provocare danni a persone o cose.

#### Scegliere cavi con sezioni adeguata

Per far funzionare gli apparecchi ad aria compressa dimensionare in modo adeguato la sezione dei cavi delle condutture dell'aria compressa.

#### Aprire le condutture dell'aria compressa

Togliere la pressione dalle condutture dell'aria compressa, prima di aprire i giunti per l'aria compressa.

# Dati tecnici

# 3. Dati tecnici

		PAR 6/2	PAR 10/2	PAR 27/2	PAR 45/2	PAR 60/2
Articolo n.		0007922	0007923	0007924	0007925	0610096
Peso operativo	kg:	6,3	7,2	15,3	16,5	17,0
Oscillazioni	min <sup>-1</sup> :	12500	13500	15500	8500	14500
Forza centrifuga	kN:	6	10	27	45	60
Fabbisogno di aria	l/min:	870	1100	1580	1660	1840
Pressione di esercizio	bar:			6		
Livello di pressione sonora * L <sub>pA</sub>	dB (A)	104	107	105	99	106
Livello di potenza sonora **L <sub>wA</sub>	dB (A)	112	115	113	107	114

<sup>\*</sup> misurati ad una distanza di 1 m in conformità a EN ISO 11204, sospeso in aria ai nominali rpm's

10

TD00726it.fm

<sup>\*\*</sup> rilevato secondo ISO 3744, sospeso in aria ai nominali rpm's

## 4. Descrizione

## 4.1 Aspetti generali

Soffiare bene nella conduttura dell'aria dal compressore, prima di allacciare l'apparecchio. Verificare che il giunto, il filtro e la guarnizione siano puliti. Far defluire spesso l'acqua in inverno per evitare la formazione di ghiaccio sul compressore o sul polmone di aria compressa.

In caso di un'alta precentuale di umidità o di olio nell'aria compressa utilizzare un separatore di acqua o di olio.

## 4.2 Campo di applicazione

Compressione del calcestruzzo nell'edilizia del soprassuolo o nelle costruzioni sotterranee per oggetti ad armatura pesante nel guscio di colata o per calcestruzzo a vista.

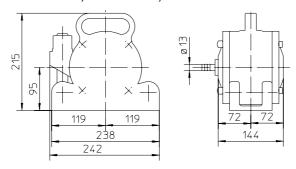
Costruzione di strade e autostrade per assi e finitrice.

Ingegneria civile per prefabbricati industriali e costruzioni in cemento armato precompresso, costruzioni sotterranee in caso di pericolo di esplosione.

Opere prefabbricate o in calcestruzzo per la produzione di elementi prefabbricati di ogni tipo; per eccitare tavole inclinabili, cavalletti vibranti e via dicendo.

#### 4.3 Dimensione

PAR 27/2, PAR 45/2, PAR 60/2

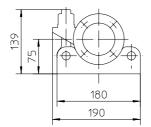


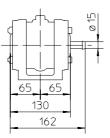
11

T01076it.fm

# **Descrizione**

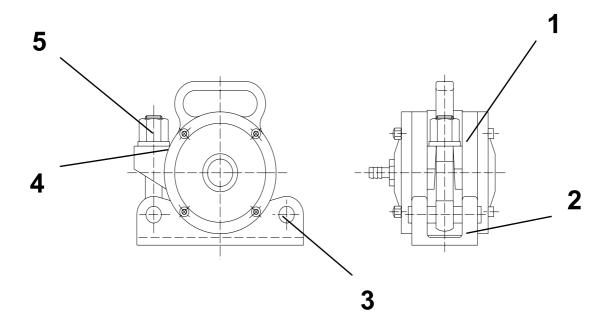
PAR 6/2, PAR 10/2





# 4.4 Fissaggio

Per il fissaggio del vibratore esterno (1) sulla forma montare un profilo di rinforzo (per esempio U 80), sul punto di aggetto relativo. Sul profilo di rinforzo viene saldato o il dispositivo di fissaggio (2) del vibratore esterno (1) o una piastra di acciaio separata piallata in piano per il collegamento a vite del dispositivo di fissaggio (2). Tutti i cordoni di saldatura vanno eseguiti con saldatura passo passo interrotta. Il vibratore esterno (1) stesso viene spinto con la staffa colata sotto al bullone libero (3) del dispositivo di fissaggio (2) e serrato sopra ai nasi colati e intagliati sulla carcassa del motore (4) con il dado con spallamento (5) del tirante a occhio (momento di serraggio 400 Nm). Finché sono presenti dispositivi di fissaggio (2), il vibratore esterno (1) può essere preso e spostato in attività in conformità allo svolgimento del rivestimento di calcestruzzo allentando il dado con spallamento (5) dal dispositivo di fissaggio (2).



12

# Manutenzione

# 5. Manutenzione

L'apparecchio non necessita di manutenzione.

T01077it.fm 13

# Manutenzione

T01077it.fm 14





# Dichiarazione di incorporazione

#### **Produttore**

Wacker Neuson SE Preußenstraße 41 80809 München

#### **Prodotto**

Tipo	PAR
Tipo di prodotto	Vibratore esterno pneumatico
Articolo n.	0007922, 0007923, 0007924, 0007925, 0610096

#### Dichiarazione di incorporazione

Con la presente si dichiara che il presente prodotto è destinato al montaggio su una macchina e che la messa in funzione della macchina è vietata finché non viene accertato che la macchina, su cui il prodotto deve essere montato, rispetti le disposizioni della seguente direttiva CE:

2006/42/CE

#### Regolamento e normativa

Con la presente si attesta che il presente prodotto soddisfa i requisiti e le indicazioni d'uso stabiliti nei regolamenti e nelle normative elencati in seguito:

2006/42/CE

Persona responsabile della documentazione tecnica: Axel Häret

Monaco, 01.12.2009

Franz Beierlein

Responsabile Gestione prodotti

Dr. Michael Fischer

Direzione Ricerca e sviluppo